

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
TAI (*TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*) BERBANTU MEDIA  
PEMBELAJARAN *ADOBE FLASH 8.0* PADA MATERI POKOK  
SEGIEMPAT DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA  
SMP NEGERI SE-KABUPATEN SUKOHARJO  
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**TESIS**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat  
Magister Program Studi Pendidikan Matematika**



**Oleh:**

**INTAN NOVIA SARI**



**S851302040**

**PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2014**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE**  
**TAI (*TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*) BERBANTU MEDIA**  
**PEMBELAJARAN *ADOBE FLASH 8.0* PADA MATERI POKOK**  
**SEGIEMPAT DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA**  
**SMP NEGERI SE-KABUPATEN SUKOHARJO**  
**TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**TESIS**

Oleh  
**Intan Novia Sari**  
**S851302040**

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Dr. Mardiyana, M. Si NIP. 19660225 199302 1 002		3 Juli 2014
Pembimbing II	Dr. Sri Subanti, M.Si NIP. 19581031 198601 2 001		11 Juli 2014

**Telah dinyatakan memenuhi syarat**  
**pada tanggal 11 Juli 2014**

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Program Pascasarjana UNS







Prof. Dr. Budiyono, M. Sc  
NIP. 19530915 197903 1 003

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI  
(TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) BERBANTU MEDIA  
PEMBELAJARAN ADOBE FLASH 8.0 PADA MATERI POKOK  
SEGIEMPAT DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA  
SMP NEGERI SE-KABUPATEN SUKOHARJO  
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**TESIS**

Oleh  
**INTAN NOVIA SARI**  
NIM S851302040

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Prof. Dr. Budiyo, M.Sc NIP. 19530915 197903 1 003		8-8-2014
Sekretaris	Prof. Drs. Tri Atmojo K. M.Sc, Ph.D NIP. 19630826 198803 1 002		7-8-2014
Anggota	1. Dr. Mardiyana, M.Si NIP. 19660225 199302 1 002		7-8-2014
	2. Dr. Sri Subanti, M.Si NIP. 19581031198601 2 001		7-8-2014

**Telah dipertahankan didepan penguji  
Dinyatakan telah memenuhi syarat  
Pada tanggal.....10.8.AUG.2014.....**



**Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd.**  
NIP. 19600727 198702 1 001

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



**Prof. Dr. Budiyo, M.Sc.**  
NIP. 19530915 197903 1 003

## PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul: **“EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*) BERBANTU MEDIA PEMBELAJARAN *ADOBE FLASH 8.0* PADA MATERI POKOK SEGIEMPAT DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA SMP NEGERI SE-KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN PELAJARAN 2013/2014”** ini adalah karya penelitian sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seijin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan PPs UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, maka Prodi Pendidikan Matematika PPs-UNS berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Prodi Pendidikan Matematika PPs-UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Juli 2014

Mahasiswa,



Intan Novia Sari  
S851302040



## **MOTTO**

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berharap.

(QS. Al Insyirah : 6-8)

Banyak orang gagal dalam hidup karena mereka menyerah pada saat mereka hampir berhasil.

(Thomas Edison)

Aku hanya manusia, tapi aku masih manusia, aku tidak dapat mengerjakan segalanya tapi aku masih mampu berbuat sesuatu. Dan karena aku tidak mampu mengerjakan semuanya, aku tidak akan menolak untuk mengerjakan sesuatu yang mampu kulakukan.

(Edward Everett Hale)

## **PERSEMBAHAN**

Tesis ini penulis persembahkan kepada:

- ✓ Ayahanda dan ibunda tercinta terima kasih atas doa dan kasih sayangnya.  
“Bagaimana mungkin sepotong rumput dapat membalas kehangatan matahari di musim semi” (Meng Chiu)
- ✓ Adik-adikku serta keluarga besar tercinta yang selalu memberikan semangat dan dukungan padaku.” Ikatan paling kuat adalah ikatan keluarga.”
- ✓ Sahabat-sahabatku. “Sahabat slalu ada, ketika kamu punya masalah. Bahkan terkadang memberi saran yang bodoh hanya tuk lihat kamu tertawa.”
- ✓ Sahabat Angkatan 2013 kelas Tambahan 1 yang selalu bersama dan memberiku semangat. Kebersamaan, satu yang akan terus kuingat. Gelap terang telah kulalui bersama kalian.
- ✓ Almamater Program Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
- ✓ Serta semua pihak yang turut membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penyusunan tesis yang berjudul **”Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Berbantu Media Pembelajaran Adobe Flash 8.0 pada materi Pokok Segiempat Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri Se-Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014”** dapat terselesaikan dengan baik.

Tesis ini disusun sebagai tugas akhir perkuliahan di Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Tesis ini bisa terselesaikan atas bantuan, dorongan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatulloh, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
2. Prof. Dr. Budiyono, M.Sc, Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret
3. Dr. Mardiyana, M.Si, Dosen Pembimbing I dan Dr. Sri Subanti, M.Si Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyusunan tesis ini.
4. Seluruh Dosen Program Studi Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
5. Drs. Suwarto, M.Pd, Kepala SMP Negeri 3 Kartasura yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Kartasura.
6. Drs. Sutaryo, M.Si, Kepala SMP Negeri 2 Mojolaban yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Mojolaban.
7. Jaka Supaya Bagya S.,S.Pd. M.Pd, Kepala SMP Negeri 2 Baki yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Baki.



8. Ratna Ayu Dewi S.Si, guru SMP Negeri 3 Kartasura yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian ini.
9. Puji Astuti S.Pd, guru SMP Negeri 2 Mojolaban yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian ini.
10. Agus Krisnadi, S.Pd, guru SMP Negeri 2 Baki yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian ini.
11. Segenap siswa SMP Negeri 3 Kartasura, SMP Negeri 2 Mojolaban, SMP Negeri 2 Baki yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
12. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika angkatan 2013 yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini
13. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian tesis ini.

Semoga segala amal kebaikan yang telah diberikan, mendapat balasan pahala dari Allah SWT. Penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi pembaca semuanya. Amin.

Surakarta, Juli 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
1. Prestasi Belajar Matematika.....	8
2. Model Pembelajaran .....	10
3. Motivasi Belajar Belajar .....	20
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	22
C. Kerangka Berpikir .....	29
D. Hipotesis Penelitian .....	32
BAB III METODE PENELITIAN .....	34
A. Tempat, Subyek dan Waktu Penelitian .....	34
B. Jenis Penelitian .....	35

C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	36
D. Variabel dan Definisi Operasional .....	38
E. Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	39
1. Metode Pengumpulan Data .....	39
2. Instrumen Penelitian .....	41
F. Teknik Analisis Data .....	46
1. Uji Prasyarat Penelitian .....	46
2. Uji Keseimbangan .....	48
3. Uji Hipotesis .....	50
4. Uji Komparasi Ganda .....	54
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
A. Hasil Uji Coba Instrumen Tes .....	56
B. Hasil Uji Coba Instrumen Angket.....	57
C. Deskripsi Data Penelitian .....	58
D. Hasil Uji Prasyarat Eksperimen .....	60
1. Uji Prasyarat Analisis Anava Satu Jalan .....	60
2. Uji Keseimbangan .....	61
E. Hasil Uji Prasyarat Pengujian Hipotesis .....	62
F. Uji Uji Hipotesis.....	63
G. Uji Lanjut Pasca Anava .....	64
H. Pembahasan Hasil Penelitian .....	67
1. Hipotesis Pertama.....	67
2. Hipotesis Kedua .....	69
3. Hipotesis Ketiga dan Keempat.....	71
I. Keterbatasan Penelitian.....	72
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
A. Kesimpulan .....	73
B. Implikasi .....	74
C. Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 3.1 Rancangan Penelitian .....	32
2. Tabel 3.2 Pengelompokkan SMP .....	34
3. Tabel 3.3 Rangkuman Analisis Variansi .....	47
4. Tabel 4.1 Deskripsi Data Kemampuan Awal Matematika Siswa .....	56
5. Tabel 4.2 Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika pada Masing-masing Model Pembelajaran .....	56
6. Tabel 4.3 Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika pada Masing-masing Motivasi Belajar .....	56
7. Tabel 4.4 Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika pada Masing-masing Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar .....	57
8. Tabel 4.5 Rangkuman Uji Normalitas Populasi Terhadap Data Kemampuan Awal Matematika siswa .....	58
9. Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Uji Keseimbangan Terhadap Data Kemampuan Awal Matematika Siswa .....	59
10. Tabel 4.7 Rangkuman Uji Normalitas Terhadap Data Prestasi Belajar Matematika Siswa .....	59
11. Tabel 4.8 Rangkuman Uji Homogenitas Variansi Populasi Terhadap Data Prestasi Belajar Siswa .....	60
12. Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Analisis variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama .....	60
13. Tabel 4.10 Rangkuman Rerata Sel dan Rerata Marginal .....	61
14. Tabel 4.11 Rangkuman Hasil Komparasi Ganda Antar Baris .....	62
15. Tabel 4.12 Rangkuman Hasil Komparasi Ganda Antar Kolom .....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Daftar Nilai UN matematika SMP Negeri Kab. Sukoharjo.	82
Lampiran 2 : Silabus Pembelajaran Matematika Kelas VII .....	84
Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran TAI berbantu media..	91
Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran TAI .....	102
Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional .....	111
Lampiran 6 : Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar matematika .....	120
Lampiran 7 : Soal Tes Prestasi Belajar Matematika (Uji Coba) .....	123
Lampiran 8 : Kunci jawaban Tes Prestasi .....	130
Lampiran 9 : Lembar Jawab Tes Prestasi.....	131
Lampiran 10 : Lembar Validasi Tes Prestasi .....	132
Lampiran 11 : Tingkat Kesukaran, Daya Beda dan Reliabilitas Tes Prestasi Belajar Matematika .....	144
Lampiran 12 : Soal Tes Prestasi Belajar Matematika (Penelitian) .....	147
Lampiran 13 : Lembar Validasi Angket Motivasi Belajar .....	152
Lampiran 14 : Kisi-Kisi dan Uji Coba Angket Motivasi Belajar .....	164
Lampiran 15 : Uji Reliabilitas Angket Motivasi belajar .....	171
Lampiran 16 : Angket Motivasi Belajar .....	174
Lampiran 17 : Data Nilai Semester 1 Matematika kelas VII .....	178
Lampiran 18 : Uji Normalitas Eksperimen I untuk Uji Keseimbangan ....	181
Lampiran 19 : Uji Normalitas Eksperimen II untuk Uji Keseimbangan....	185
Lampiran 20 : Uji Normalitas Kelas Kontrol untuk Uji Keseimbangan ....	189
Lampiran 21 : Uji Homogenitas .....	193
Lampiran 22 : Uji keseimbangan .....	197
Lampiran 23 : Uji Normalitas Eksperimen I (TAI berbantu media) .....	201
Lampiran 24 : Uji normalitas Eksperimen II (TAI) .....	205
Lampiran 25 : Uji normalitas Kelas Kontrol.....	209
Lampiran 26 : Uji normalitas motivasi tinggi .....	213
Lampiran 27 : Uji normalitas motivasi sedang.....	217
Lampiran 28 : Uji normalitas motivasi rendah.....	221

Lampiran 29 : Uji homogenitas data model pembelajaran .....	225
Lampiran 30 : Uji homogenitas data motivasi belajar .....	229
Lampiran 31 : Uji ANAVA .....	233
Lampiran 32 : Uji komparasi ganda .....	237
Lampiran 33 : data induk .....	240
Lampiran 34 : Surat keterangan telah melaksanakan penelitian .....	248

## ABSTRAK

Intan Novia Sari. 2014. **Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Berbantu Media Pembelajaran *Adobe Flash 8* Pada Materi Pokok Segiempat Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Smp Negeri Se-Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014**. TESIS. Pembimbing I: Dr. Mardiyana, M.Si, Pembimbing II: Dr. Sri Subanti, M.Si. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Manakah yang memberikan prestasi belajar lebih baik diantara penggunaan model pembelajaran TAI berbantu media *Adobe Flash 8*, model pembelajaran TAI atau model pembelajaran konvensional, (2) Manakah yang prestasi belajarnya lebih baik pada siswa dengan motivasi belajar tinggi, sedang atau rendah, (3) Pada masing-masing tingkatan motivasi belajar, manakah yang memberikan prestasi belajar lebih baik diantara penggunaan model pembelajaran TAI berbantu *media Adobe Flash 8.0*, model pembelajaran TAI atau model pembelajaran konvensional, (4) Pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang memberikan prestasi belajar lebih baik diantara siswa dengan motivasi belajar tinggi, sedang atau rendah.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan desain faktorial  $3 \times 3$ . Populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VII SMP tahun pelajaran 2013/2014 di Kabupaten Sukoharjo. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa dari SMP Negeri 3 Kartasura, SMP Negeri 2 Mojolaban, dan SMP Negeri 2 Baki yang diambil dengan teknik *stratified cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes prestasi belajar matematika, dan angket motivasi belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama.

Berdasarkan uji hipotesis diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Model pembelajaran TAI berbantu media *Adobe Flash 8.0* menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran TAI maupun konvensional, dan model pembelajaran TAI memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. (2) Siswa dengan motivasi tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa yang memiliki motivasi sedang, dan siswa dengan motivasi sedang mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa yang mempunyai motivasi rendah. Sedangkan siswa dengan motivasi tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang mempunyai motivasi rendah. (3) Pada masing-masing tingkatan motivasi belajar, model pembelajaran TAI berbantu *media Adobe Flash 8.0* menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibanding pembelajaran TAI maupun konvensional, dan model pembelajaran TAI memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model konvensional. (4) Pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan motivasi tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa yang memiliki motivasi sedang dan siswa dengan motivasi sedang mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa yang

mempunyai motivasi rendah. Sedangkan siswa dengan motivasi tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang mempunyai motivasi rendah.

Kata kunci: *Teams Assisted Individualization*, *Adobe Flash 8.0*, Motivasi belajar Siswa



## ABSTRACT

Intan Novia Sari. 2014. **The Experimentation of Cooperative Learning of Team Assisted Individualization (TAI) Assisted by Adobe Flash 8.0 as Instructional Learning Media On the Quadrilateral Viewed from Students' Learning Motivation of the students in Grade VII of State Junior Secondary School of Sukoharjo Regency in Academic Year 2013/2014.** Supervisor I: Dr. Mardiyana, M.Si. Supervisor II: Dr. Sri Subanti, M.Si. Thesis : The Graduate Program in Mathematics Education, the Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta.

The aims of this research were to know: (1) which one of the learning model gave a better achievement between of the TAI assisted by adobe flash 8.0, TAI, and conventional learning; (2) which one of the students with students learning motivation categories had a better achievement between students with high learning motivation, students with moderate learning motivation or students with low learning motivation; (3) In each the students learning motivation categories, which one of the learning models of gave a better achievement in mathematics between TAI assisted by adobe flash 8.0, TAI model, or conventional learning model; (4) In each the learning models, which one of the students learning motivation of had a better achievement in mathematics between of the students with high learning motivation, the students with moderate learning motivation, or the students with low students learning motivation.

The type of the research was a quasi experimental research method. The population of the research was the seventh class students of State Junior Secondary School at Sukoharjo regency in Academic Year 2013/2014. The samples of the research from students of State Junior Secondary School 3 of Kartasura, State Junior Secondary School 2 of Mojolaban, and State Junior Secondary School 2 Baki. They were taken by using the stratified cluster random sampling technique. The instruments used to gather the data of the research were test of learning achievement in Mathematics and questionnaire of the students learning motivation. The data analysis technique used was unbalanced two ways analyze of variance.

Based on the data analysis, it was concluded as follows: 1) TAI assisted by adobe flash 8.0 model results in a better learning achievement in Mathematics than TAI, the TAI model results in a better learning achievement in Mathematics than conventional learning model and TAI assisted by adobe flash 8.0 model results in a better learning achievement in Mathematics than conventional learning. 2) The students with the high learning motivation had the same achievement as the students with moderate learning motivation, the students with the moderate learning motivation had the same achievement as the students with low learning motivation and the students with the high learning motivation had a better learning achievement in Mathematics than the students with low learning motivation. 3) In each students' learning motivation, The TAI assisted by adobe flash 8.0 model results in a better learning achievement in Mathematics than TAI and conventional, the TAI model results in a better learning achievement in Mathematics than conventional learning model. 4) In each learning model, the

students with the high learning motivation had the same achievement as the students with moderate learning motivation, the students with the moderate learning motivation had the same achievement as the students with low learning motivation and the students with the high learning motivation had a better learning achievement in Mathematics than the students with low learning motivation.

**Keywords:** Team Assisted Individualization model, Adobe Flash 8.0, and students' learning motivation.